

⑩ 日本国特許庁

## 公開特許公報

(300円) 特許公報K

昭和 48.11月27日

特許庁長官署

1.発明の名称 安全機構付駆動力伝達装置

2.発明者

住所 兵庫県伊丹市若原4丁目1番地  
三菱電機株式会社 伊丹製作所内

氏名 北村 守

3.特許出願人

住所 東京都千代田区九の内二丁目2番3号  
名称 (601) 三菱電機株式会社  
代表者 連藤 貞和

4.代理人

住所 東京都千代田区九の内二丁目2番3号  
三菱電機株式会社内

氏名 (6048) 斎藤士 鈴木 正義

(連絡先 東京 (212) 6995 特許部)

5.添付書類の目録

(1) 言	細	査	1通
(2) 図	面	状	1通
(3) 説	任	状	1通
(4) 出願書類請求書			1通

## 明細書

## 1.発明の名称

安全機構付駆動力伝達装置

## 2.特許請求の範囲

車輪源に保合され駆動駆動される第1の部材、この第1の部材に接觸され且荷に保合される第3の部材、上記第1、第3の部材を相互に固定保持する彈性部材を備え、上記彈性部材の彈性保持力以上の負荷がかかつた時、第1、第3の部材相互の固定保持を離くようにしたことを特徴とする安全機構付駆動力伝達装置。

## 3.発明の詳細な説明

この発明はリンク・レバー機構を使用する駆動力伝達装置における駆動力伝達部材相互間や弾性部材を介して固定保持するようにした安全機構を有する駆動力伝達装置に関するものである。従来からリンク・レバーを使用した駆動力伝達装置は多數あるが、これらは何んらかの理由によつて負荷が急増した場合でも駆動力は充分にあるのが普通であるため、力を伝達する部材すなわちリンク

⑪ 特開昭 48-59254

⑫ 公開日 昭48. (1973) 8. 20

48-95590

⑬ 出願日 昭46. (1971) 11. 27

審査請求 未請求 (全3頁)

序内整理番号

⑭ 日本分類

683731

56AB

レバー又はその軸受部が往々にして、破壊する。

またリンク・レバーを製品等の給送等に使用した場合何んらかの原因で給送製品がつまつたような時リンク・レバーが給送製品より強い剛性を有していると製品を破壊することになる。

従来これらの事故の防止策にはリンクレバーの緩和剤、駆動軸に伝達力を調整するトルクリミッター、クラッチ等を設ける方法がとられてきたが、装置が大きくなり、上リンク・レバーを多数有する場合各々の駆動軸に取り付けねばならず、装置が複雑になりそれだけ高価になつていた。

この発明はこれらの欠点を解消する安全機構付駆動力伝達装置を提供するものである。以下図によつてこの発明の一実施例を詳細に説明する。

即ち第1図～第5図において、(1)は駆動軸(因示せず)によつて回動される軸、(2)は軸端に取付けられた円板、(3)は円板の中心から軸に取付けられたピン、(4)はピン端に保合する長孔(5)を有するレバー、(6)はレバー(4)を固定部(因示せず)に接觸するピン、(7)はレバー(6)の一端にビ

ン(9)によって枢着されたレバー、即はレバー(1)に設けられた溝、即は一端がレバー(1)に取付けられ他端が溝(9)に保合する板ばね、即はレバー(1)の自由端に設けられた切欠き、即は切欠き(10)に保合するピン、即は一端にピン(11)が取付けられ他端に負荷(因示せず)が掛合されるレバーである。

今駆動端によつて軸側が矢印より方向に駆動されると円板側と共にピン側が回動され、このピン側に歯孔側を介して結合するレバー側は矢印より、方向に駆動され、クランク運動をする。レバー側に結合した負荷に変化がないとレバー側の運動はレバー側ピン側を経てレバー側を矢印より、方向に直線運動させる。この時レバー側を動かす力より板ばね側がレバー側を固定しているばね力の方が大きいためレバー側は直線運動を続ける。

次にレバー側の負荷に異状が起り負荷が急増すると、レバー側はある位置で止まつてしまが、レバー(4)は所定の駆動力を受けているので、摆動を続けようとする。しかしレバー側はピン駆が動かないで、レバー(4)の動きと共にピン側を中心

特開昭48-59254(C)  
に矢印方向に回動しようとする。この回動力が板ばね側のねね力に打勝つとレバー側の板ばね側に上る係持がはずれ、レバー側は矢印と方向に擦れる。慌つてレバー側まではそのまま運転され続けるが、レバー側には擦動力は伝えられない。

しかし後レバー時の負荷の異状が修復されると  
レバー側を元の位置に固定すれば元の状態に復し、  
各部を破壊することなく再使用できる。

ここで負荷の強化によるレバー側の回動時機を適宜減えたい時は板ばねの強さを適当に選べばよい。

なお第1回のものではレバー側の固定保持に板ばね頭を使用したが、第4回及び第5回に示す如く、レバー側にボール頭とスプリング頭を収納する穴頭を設け、レバー側にボール頭が嵌合する皿穴頭を設け、レバー側をピン頭によつてレバー側に枢着するよう構成してもよい。この場合レバー側の伝達力はスプリング頭をかえることによつて調整できる。

上記のようにこの発明による安全搬送付駆動力

伝達装置は所定点のまわりに駆動歯と保合して振動される第1の部材に最初に保合される第2の部材を搭着し、これらの第1、第2の部材を弾性部材を介して相互に固定保持し、弾性部材の弾性保持力以上の負荷がかかるた時、第1、第2のレバーの固定保持状態を解放して駆動歯と負荷との連結を切り離すようとしたもので、負荷の変化に対し各部分を破壊することがなく、しかも装置が簡単で安価に提供できる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図～第8図はこの発明の一実施例を示すもので、第1図は全体を示す解剖図、第2図は頸部正面図、第3図は頸部側面図、第4図及び第5図は第2図及び第3図に相当する部分の変形例を示す正面図及び側面図である。

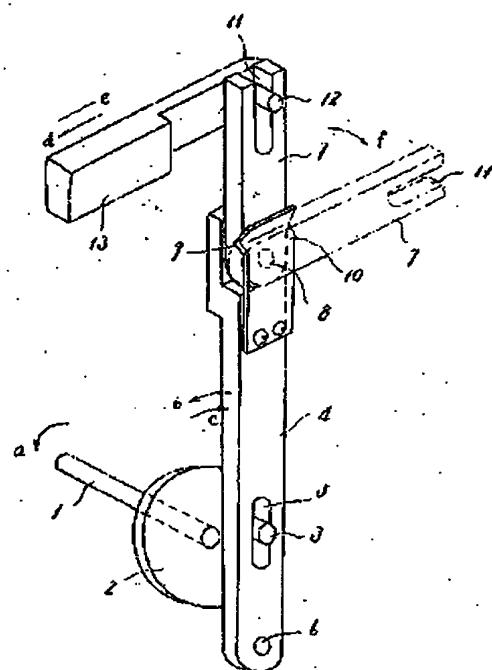
図中(4)は第1のレバー、(5)は第2のレバー、(6)はピン、(7)は板ばねである。

なお図中同一符号は同一または相当部分を示す。

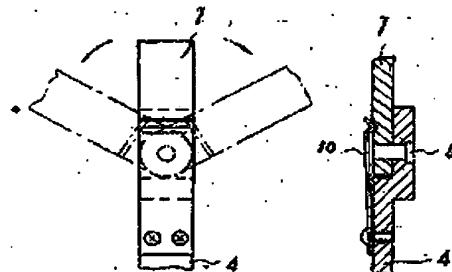
被許出幽人 代理人

弁道士 姉 本 正 糜

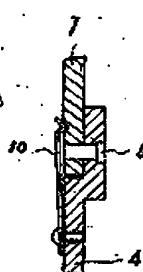
萬葉



第2図



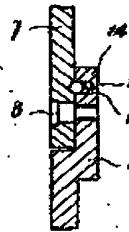
第3図



第4図



第5図



特開昭46-59254(3)

手続補正書(自発)

昭和 47.7.24

特許庁長官報

1. 事件の表示 特開昭 46-96590号

2. 発明の名称 安全機器付駆動力伝達装置

3. 補正をする者

事件との関係 47.7特許出願人  
 住 所 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号  
 名 称 (60) 三菱電機株式会社

代表者 進藤貞和

4. 代理 人 住 所 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号  
 氏名(6046) 三菱電機株式会社内  
 氏名(6046) 弁理士 第木正尚

## 5. 補正の対象

明細書の「発明の詳細な説明」の欄及び図面

## 6. 補正の内容

- (1)明細書第2頁13行目の「駆動電力伝達装置」とあるを「駆動力伝達装置」と訂正する。
- (2)同第4頁1行目の「矢印方向」とあるを「矢印±方向」と訂正する。
- (3)図面の第5図を訂正する。

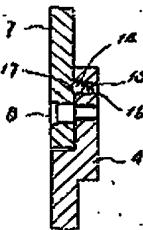
## 7. 添付書類の目録

- (1)訂正図面(第5図)

1通

以上

第5図



木正満